

UDK 339.5+681.5

Pregledni članak

Prof. dr. Boris Šuštar*

TEHNOLOŠKI ELEMENTI PENETRACIJE U MEĐUNARODNIM TRŽIŠNIM PRILIKAMA

Tehnologija i međunarodni marketing međusobno su zavisni i potrebni faktori poslovnog razvoja poduzeća. Poduzeća, koja aktivno usmjeravaju težište poslovanja na međunarodna tržišta, trebaju vlastite marketing odluke prihvatiti u zavisnosti od tehnologije, sa kojom raspolagaju. Tehnologija i njezine promjene tvorno determiniraju politiku marketinga i obrnuto. Međunarodne marketing odluke zasni- vaju se na tehnološkim rješenjima, koja predstavljaju značajnu konkurencijsku prednost ili nedostatak poduzeća u međunarodnoj sredini. Bez međusobne povezanosti tehnologije i marketinga poduzeća ne mogu donositi konzistent- nih odluka u međunarodnom marke- tingu. To naročito važi za penetraciju poduzeća na međunarodna tržišta, koja je u velikoj mjeri determinirana sa tehnologijom i zahtjeva, u odnosu na stanje tehnologije, primjenu specifičkih organizacionih oblika poslovanja u međunarodnom marketingu. Samo na taj način može se postignuti maksimalno angažovanje i profitabilnost poslovanja u međunarodnim tržišnim prilikama.

1. UVOD

Tehnologija postaje u svijetu najznačajniji čimbenik razvoja i odlučujuće utječe na odnose između ljudi, ekonomskih subjekata, zemalja itd. Tehnološke promjene prouzrokuju brojne inovacije proizvoda i proizvodnih procesa, koji predstavljaju konkurencijski element marketinga poduzeća u međunarodnoj sredini. Tehnologija aktivno mjenja ulogu međunarodnog marketinga u poduzeću, jer skraćuje životni ciklus proizvoda i diverzificira primjenu pojedinih proizvoda. Poduzeća moraju ulagati sve veća sredstva u istraživanja i razvoj proizvoda i tehnologija te brinuti se za kontinuirani tok ino- vacija. Jedino tako mogu očekivati, da će se uspješno uključivati u procese međunarodne internaciona- lizacije poslovanja i proizvodnje. Zaostajanje u tehnologiji naime sudbonosno utječe na izvođenje marketinga proizvoda na međunarodnim tržištima, jer je smanjena konkurencijska prednost proizvoda, kao važnog instrumenta marketing miksa. Dokaz za to je sve veće zaostajanje i tehnološki jaz između manjerazvijenih i visokorazvijenih zemalja.

Tehnologija je odlučujuća determinanta međunarodnih marketinških aktivnosti, koje se svode na distribuciju proizvoda na međunarodnim tržištima. U tom slučaju govorimo o vezi između tehnologije i međunarodnog marketinga, koja se zasniva na izboru načina odnosno oblika penetra- cije poduzeća na strana tržišta. Poduzeća vode ulaz- nu politiku u zavisnosti od stanja i razvoja njihove tehnologije. Analiziranje, proučavanje i usvajanje odgovarajuće politike penetracije omogućava, da ustanovimo, zašto poduzeća, s tehnološkog gledišta, preferiraju penetraciju na strana tržišta s pojed- nim organizacijskim instrumentima međunarodnog marketinga. Tehnološke elemente i parametre, koji utječu na politiku penetracije poduzeća u međunarodnim tržišnim prilikama, obrađujemo s aspekta tehnološke opremljenosti proizvodnog pro- cesa i promjena tehnologije, s aspekta karakteristike i brzine transfera tehnologije te s aspekta ulaganja u istraživanja i razvoj tehnologije.

* Ekonomski fakultet, Ljubljana

2. PENETRACIJA U ODNOSU NA TEHNOLOŠKU OPREMLJENOST PROIZVODNOG PROCESA I PROMJENE U TEHNOLOGIJI

Stručna literatura različito tumači utjecaj tehnologije i tehnološke intenzivnosti proizvodnog procesa na politiku i strategiju penetracije poduzeća na strana tržišta. White (1983: 19) navodi, da postoji u zemljama uvoznicama kapitala inverzan odnos između tehnološke intenzivnosti i između sklonosti poduzeća ka penetraciji na međunarodna tržišta na osnovi tijesnog poslovnog surađivanja. Uz rastuću konkurenciju na međunarodnim tržištima, prate poduzeća koja troše puno sredstava za istraživanja i razvoj, strategiju kontinuiranog stvaranja novih proizvoda. Poduzeća imaju monopolne prednosti zbog napredne i superiorne tehnologije i nisu sklona "deinternalizaciji" vlastitog znanja, primjera radi, putem zajedničkih ulaganja ili putem drugih nepaketnih oblika transfera tehnologije. Cory (1982: 134) konstatira, da je intra-poduzetnička međunarodna trgovina najkarakterističnija za tehnološko intenzivne sektore i proizvode te u tom smislu kooperativne oblike poslovanja naziva organizacijskim "međunačinima" u međunarodnome marketingu (u zavisnosti od svakog konkretnog slučaja).

Drukčijeg su mišljenja Friedman, Berg i Duncan (1979: 108-109), koji navode da se tehnološko visoko intenzivni industrijski sektori (proizvodnja kompjutera, električnih strojeva i aparata, kemijskih proizvoda, prometnih sredstava itd.) puno služe kooperativnim načinima poslovanja kao inovativnim substitutima internom razvoju i transferu tehnologije. Posljedica je da povećanje intenzivnosti tehnološkog razvoja ide na račun primjene komplementarnih znanja. Mislimo da je potrebno penetraciju poduzeća na strana tržišta, u međunarodnom marketingu proučavati ne samo s aspekta tehnološke intenzivnosti i opremljenosti proizvodnog procesa već i s gledišta promjena tehnologije u vremenu.

Spomenute tehnološke osobitosti proizlaze iz činjenice, da npr. zajednička ulaganja omogućavaju poduzećima u međunarodnom marketingu realizaciju većih profita u usporedbi s licencijskim poslovanjem i veću kontrolu sredstava i znanja, koja se transferiraju. Poduzeća koja su nosioci moderne tehnologije, nisu spremna transferirati

na zajednička poduzeća tehnologiju, koja predstavlja jezgru njihovih konkurencijskih prednosti, jer bi na taj način omogućila stvaranje konkurenata na međunarodnim tržištima. U tom smislu možemo shvatiti Rojeca (1987: 103-104), da su direktne strane investicije u bivšoj Jugoslaviji na osnovi analize uglavnom bilo radno intenzivnijeg karaktera i prevladavaju u sektorima koji se ne zasnivaju na intenzivnoj tehnološkoj opremljenosti proizvodnog procesa. Istina je da moramo na osnovi tehnologije analizirati penetraciju poduzeća na strana tržišta s aspekta opće razvijenosti privrede, ipak mnogi drugi autori takvu vezu ne potvrđuju. Adheghian (1982: 83-84) je ustanovio za Iran da strana poduzeća ulaze u kapitalno intenzivnije zajedničke investicije. To je zbog činjenice da strana poduzeća raspolažu upravljačkim znanjima koja su povezana s ekonomičnom upotrebom relativno rijetkih inputa, a to je kvalificiranog rada. Autorova analiza stranih investicija u Sloveniji pokazala je, da su direktne strane investicije kapitalno intenzivne i tehnološki vrlo dobro opremljene. Strana poduzeća ulaze u kapitalno i tehnološko intenzivne i, s gledišta proizvodnog procesa, zahtjevne sektore u nas, kao što su: proizvodnja bazičnih kemijskih proizvoda (prerada kemijskih proizvoda), proizvodnja električnih strojeva i aparata, proizvodnja prometnih sredstava, prerada metala itd. Zašto strana poduzeća ulaze u spomenute djelatnosti, teško je odgovoriti. Vjerojatno je razlog u tehnološko-informacijskoj infrastrukturi, koja, zbog monopolnog položaja stranih poduzeća na međunarodnim tržištima, omogućava i u nas efikasnu penetraciju u ove djelatnosti i njihovu direktnu kontrolu.

Međutim posebnosti promjena u tehnologiji i u njezinom razvoju utječu na poduzeća da penetriraju na strana tržišta s ciljem realizacije što većih profita na osnovi zajedničkih istraživanja i s ciljem stjecanja znanja, koja su u međunarodnim tržišnim prilikama podvrgnuta brzom komercijalnom i tehničkom zastarjevanju. Velike promjene u tehnologiji inače povećavaju potrebe poduzeća za međusobnom suradnjom, ali ipak u prilikama promjenljive međunarodne konkurencije i potražnje za tehnologijom (koje su karakteristične za mlade i razvijajuće privredne sektore), ne stvaraju nefleksibilne poslove. Zbog marketinških i ne toliko zbog tehnoloških elemenata poduzeća penetriraju u razvijene i zrele međunarodne privredne djelatnosti u inozemstvu, gdje je osnovnu svrhu zajedničkog

partnerstva potrebno tražiti u racionalizaciji i konsolidaciji tehnološkog razvoja. Spomenute odnose prikazujemo u matrici tehnološke intenzivnosti

proizvodnog procesa i promjena u tehnologiji, u međunarodnim privrednim prilikama (vidi sliku 1!).

	Radno intenzivna tehnologija	Kapitalno intenzivna tehnologija
Nerazvijena međunarodna privredna struktura	Kapitalna zajednička ulaganja	
	Trgovinski načini poslovanja u međunarodnom marketingu (MM) Netrgovinski ugovorni oblici poslovanja u MM (ugovorna proizvodnja, licence, franšizing itd.)	Ugovorni oblici poslovanja u MM (licencijski ugovori, franšizing ugovori, production sharing itd.) Kratkoročna »projektna » zajednička ulaganja
Razvijena međunarodna privredna struktura	Manji broj, ipak veća zajednička ulaganja	
	Netrgovinski »equity« načini poslovanja u MM (filijale, sestrarska poduzeća itd.) Manje zajedničkih ulaganja	Zajednička ulaganja samo kao dugoročna akvizicija tehnoloških inovacija Vlastita poduzeća

Slika 1. Oblici penetracije u zavisnosti od tehnološke opremljenosti i međunarodne privredne strukture

Poduzeće u uvjetima nerazvijene međunarodne privredne strukture i radno intenzivne tehnologije, zbog nesigurnosti i čestih promjena u tehnologiji, penetrira na strana tržišta s izravnim nabavkama i prodajama znanja, materijaliziranog u proizvodima ili licencama (patentima, know-howu itd.). Isto važi za kapitalno intenzivne tehnologije, samo da je zbog većih troškova za istraživanja i razvoj naglašen element racionalizacije poslovanja, koji omogućavaju razni oblici ugovornog poslovanja, primjera radi, unakrsne licence (cross-licensing), production sharing itd. Intenzivnije se međunarodna privredna struktura razvija i postaje "zrela", veće značenje dobiva penetracija poduzeća na strana tržišta načinima organizacije poslovanja u međunarodnom marketingu, koji predstavljaju internalizirani transfer tehnologije. Transferi tehnologije s vlastitim investicijama omogućavaju poduzeću sačuvati i poboljšati monopolne i oligopolne pozicije na međunarodnim tržištima, što je od naročitog značenja kod kapitalno intenzivnih proizvodnih procesa.

Poduzeće je u uvjetima radno intenzivne tehnologije svjesno, da su njegove međunarodne konkurencijske prednosti u varijabilnom kapitalu ili točnije, u radnoj snazi i u njezinoj stručnoj kvalifikaciji. Harrigan (1985: 118) u vezi s tim kaže da poduzeća često ulaze na strana tržišta zajedničkim

projektima s poduzetničko usmjerenim suradnicima. Na taj si način ostvaruju pravo odnosno vlasništvo nad tehnologijom i budućim proizvodnim standardima u industriji. Takve zajedničke projekte nazivaju autori, između ostalih Shortell i Zajac (1988: 527), unutarnja poduzetnička (korporativna) zajednička ulaganja (internal corporate joint ventures). Ako poduzeće donosi tehnološka znanja u kapitalno intenzivan proizvodni proces, onda je ulaz poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjem, u uvjetima nerazvijene međunarodne privredne strukture trajniji, ali još uvijek kratkoročnog karaktera. Razvojem privredne strukture i transferom kritičkih tehnoloških znanja u kapitalnu opremljenost, zajednička ulaganja dobivaju na značenju, veličini i dugoročnosti. Poduzeću je omogućena podjela i disperzija rizika i pripremanja boljih mogućnosti da njegovi proizvodi i proizvodni procesi postanu tehnološki standard.

Za nerazvijenu međunarodnu privrednu strukturu karakterističke su očigledne i jasne tehnološke promjene, koje mogu bitno smanjiti profitabilnost poduzeća. Tehnološke promjene zahtijevaju od poduzeća kontinuirane inovacije kao sredstvo brzog stjecanja gotovog novca. Tehnologija naime u nekim djelatnostima zastarijeva tako brzo, da ne omogućava nadoknade sredstava koja je poduzeće investiralo u razvoj novih proizvoda i procesa.

Poduzeće koje je vodeće u razvoju tehnologije, u tom slučaju aktivno ulazi na strana tržišta s zajedničkim investicijama sa drugim poduzećima u svijetu, jer međusobno brže i efikasnije izmjenjuju tehnologiju. Zajedničkom poduzeću dopuštena je relativna sloboda u odlučivanju i prilagođavanju međunarodnim tržišnim situacijama, ipak je unatoč tome, zbog promjena i zastarjelosti tehnologije, potrebna zadovoljiva koordinacija sa partnerima. Međutim poduzeće koje u tehnološkom razvoju prati druge, penetrira na strana tržišta tako, da formira kapilarna zajednička ulaganja, s ciljem regeneriranja zastarjele tehnologije i povećavanja konkurencijskog položaja na međunarodnim tržištima. Ako se međunarodna privredna struktura razvija i ako su tehnološke promjene usporene, manje poduzeće ulazi na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjima, sporiji su i manje efikasni transferi tehnologije na zajedničko poduzeće i više je istaknuto tehnološko partnerstvo, s ciljem konsolidacije i racionalizacije proizvodnih kapaciteta poduzeća.

3. PENETRACIJA I KARAKTERISTIKE TRANSFERA TEHNOLOGIJE

Za poduzeće je dakle, s međunarodnoga marketinškoga koncepta, bitno na koji način može stjecati ili ustupati tehnologiju. S tehnološkog aspekta se zajednička ulaganja u međunarodnom marketingu pojavljuju kao organizacijski oblik penetracije na strana tržišta, koji stoji između internih (vlastita poduzeća) i eksternih (ugovori o tehničkoj pomoći, licencijski ugovori, franšizing ugovori itd.) transfera (sticanje i odstupanje) tehnologije. Poduzeća ulaze na strana tržišta i na osnovi nekih drugih karakteristika, koje analiziramo u odnosu na stjecanje ili odstupanje tehnologije.

Način stjecanja tehnologije	Relativan položaj poduzeća	Nužnost stjecanja tehnologije	Investicije za stjecanje tehnologije	Položaj u životnom ciklusu tehnologije	Vrste/ grupe tehnologije
Vlastita poduzeća (interni transferi)	Vrlo dobar	Najmanje nužno	Velike	Najraniji	Najekskluzivnije ili »kritičke«
Zajednička ulaganja	Dobar	Manje nužno		Raniji	Ekskluzivne ili bazične
Licencijski ugovori	Loš	Vrlo nužno	Malene	Kasniji	Ekskluzivne ili bazične
Uvoz proizvoda ili dijela proizvodnje	Vrlo loš	Vrlo nužno	Nema investicija	Sve faze	»Vanjske«

Izvor: Prilagođeno po Fordu, Develop Your Tehnology Strategy, Henley-on-Thames, 1988, 91.

Slika 2. Alternativni oblici penetracije s aspekta sticanja tehnologije

Na slici 2 vidi se da penetraciju na strana tržišta poduzeće mora proučavati u zavisnosti od alternativnih načina poslovanja u međunarodnom marketingu i od elemenata stjecanja tehnologije. Različiti relativni položaji poduzeća na području tehnologije, utječu na ulaz s pojedinim organizacijskim načinima u međunarodnom marketingu. U slučaju da je relativan položaj vrlo dobar, što se izražava u samostalnom razvoju i istraživanjima tehnologije, poduzeće preferira stjecanje nove tehnologije unutra vlastitoga poslovnog sistema. Poduzeće penetri-

ra na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjem, ako je njegov relativan položaj na području tehnologije dobar, odnosno, s pogoršanjem njegova relativnog položaja, poduzeće intenzivnije eksternalizira stjecanje tehnologije (druga kolona u slici 2).

Ako poduzeće kasni sa sticanjem tehnologije ili ne uspijeva razviti posljednje generacije tehnologije, vrlo je nužna (intenzivna) potreba za transeom nove tehnologije. Uvoz (nabavka) proizvoda ili dijela proizvodnje u tom su slučaju brži načini stjecanja tehnologije, u usporedbi sa zajedničkim

ulaganjima ili s unutarnjim transferima tehnologije s osnivanjem filijala i sestrarskih poduzeća (treća kolona).

Iz toga proizilazi da starije tehnologije odstupaju eksterno (drugim poduzećima) i novije tehnologije interno (vlastitim poduzećima) u poslovnom sistemu (peta kolona). Ako poduzeće treba već provjerenu tehnologiju (kao npr. postojeću proizvodnu metodu za izradu inovativnog proizvoda, koji je stvorilo), onda je razvijanje i stjecanje postojeće tehnologije unutar matičnoga i stranog poduzeća ili sa zajedničkim ulaganjem, neracionalno. U procesu penetracije poduzeća na strana tržišta važni su troškovni aspekti, jer je potrebno uzeti u obzir oportunitetne troškove alternativnih načina stjecanja tehnologije i starost tehnologije. U slučaju, da se poduzeće odluči za eksteran način stjecanja tehnologije, primjera radi s licencijskim ugovorom, ta odluka može štetno djelovati na dugoročni razvoj, motivaciju i na vlastiti razvojno-istraživački potencijal odnosno na kadrove. Zbog toga moraju poduzeća nužno uzeti u obzir dugoročne aspekte

tehnološke strategije penetracije na međunarodna tržišta.

Četvrta kolona prikazuje potreban opseg investicija u stjecanje tehnologije. Logički stoji da interni transferi tehnologije zahtijevaju najviše investicija, mada je istina da efikasno stjecanje znanja s licencama u nekim slučajevima uvjetuje investiranje dodatnih sredstava, koja premašuju prvobitno planirana sredstva. Poduzeće investira mnogo sredstava u interno stjecanje ekskluzivne tehnologije ili u tehnologije, koje su bitnog značenja ("kritičke") za njegov opstanak (šesta kolona). Međutim poduzeće se odlučuje za relativno manje investicije u stjecanje bazične tehnologije sa zajedničkim ulaganjima ili s licencijskim ugovorima. Iz toga proizilazi da je penetracija poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjima prikladna tako u slučaju ekskluzivnih, kao u slučaju bazičnih tehnologija, međutim penetracija s licencijskim poslovanjem, zbog malenih investicija, prikladna je i za stjecanje dodatne tehnologije ili tehnologije uz pomoć ekskluzivnih znanja.

Načini odstupanja tehnologije	Relativan položaj poduzeća	Nužnost odstupanja tehnologije	Potreba po pomoćnoj tehnologiji	Investicije u odstup tehnologije	Položaj u životnom ciklusu teh.	Vrste/ grupe tehnologije	Potencijalna primjena tehnologije
Vlastita poduzeća (interni transferi)	Loš	Najmanje nužno	Najmanja	Velike	Najraniji	Najekskluzivnije ili »kritičke«	Najuža
Zajednička ulaganja	Dobar	Manje nužno	Velika		Raniji		Uža ili širija
Licencijski ugovori	Vrlo dobar	Nužno	Malena	Malene	Kasniji		Širija
Uvoz proizvoda ili dijela proizvodnje	Vrlo dobar	Vrlo nužno	Malena	Nema investicija	Sve faze	Najmanje ekskluzivne/ obrubne	Najširija

Izvor: Prilagođeno po Fordu, Develop Your Tehnology Strategy, Henley-on-Thames, 1988, 92.

Slika 3: Alternativni oblici penetracije s aspekta odstupanja tehnologije

Slika 3 prikazuje penetraciju poduzeća na strana tržišta na osnovi ustupanja tehnologije. Izvoz (prodaja) proizvoda ili dijela proizvodnje i licencijski ugovor za poduzeće su načini poslovanja u međunarodnom marketingu, koji omogućavaju uspješnije ustupanje tehnologije, u uvjetima relativno vrlo dobrog položaja poduzeća na tom području (druga kolona). U slučaju, da poduzeće ili njegova tehnologija ima relativno loš položaj na međunarodnim tržištima, potrebno je tehnologiju, koja se transferira, provjeriti unutar vlastitoga poslovnog sistema, odnosno djelomično i sa zajedničkim ulaganjem. Ford (1988: 93) navodi primjer Raya Dolbya, koji je najprije provjerio svoju NR (noise reduction) tehnologiju zvuka tako, da ju je prvo testirao s vlastitom primjenom i prodajom kasetofona na međunarodnim tržištima. Tek kasnije, kada se spomenuta tehnologija pokazala da je uspješna, slijedio je odstup s licencijskim ugovorom kao međunarodnim tržišnim standardom.

Za poduzeće je nužno, da upotrebljava i transferira tehnologiju što je prije moguće, s ciljem realizacije optimalne profitabilnosti i zbog konkurencije drugih poduzeća u smislu razvijanja vlastite niza tehnologije (treća kolona). Poduzeće se odlučuje za eksterno ustupanje tehnologije, posebno ako želi, da njegova tehnologija postanemeđunarodni tržišni standard. Licencijski ugovori su posebno prikladni, ako poduzeće nema dovoljno sredstava za interno ustupanje tehnologije s vlastitim poduzećima ili sa zajedničkim ulaganjima.

Četvrta se kolona svodi na penetraciju poduzeća na strana tržišta na osnovi pomoćne i dopunske tehnologije. Često može poduzeće efikasno ustupati novu razvijenu proizvodnu tehnologiju samo uz potporu procesne tehnologije ili marketing znanja (ili drugih znanja, npr. organizacijskih, finansijskih, kadrovskih itd.), kojih obično nema na raspolaganju. To je primjer kada dolazi do međusobnog djelovanja tehnologije, koja se stječe i ustupa. Da bi poduzeće efikasno ustupalo proizvodnu tehnologiju, potrebno je stjecanje procesne tehnologije, npr. zajedničkim ulaganjima. U međunarodnoj poslovnoj praksi to je obično slučaj zajedničkih ulaganja između manjih tehnološko intenzivnih poduzeća i većih procesno, odnosno tržišno usmjerenih i fleksibilnih poduzeća.

Peta kolona prikazuje penetraciju poduzeća na strana tržišta na osnovi internog ustupanja tehnologije, koja uključuje velike investicije u tran-

sfer najekskluzivnije tehnologije (sedma kolona). Ako polazimo od stare činjenice, da odstupanje tehnologije na osnovi licencijskih ugovora nosi u sebi mogućnost konkurencije drugih poduzeća na međunarodnim tržištima, onda je nužno, da poduzeće ne penetrira na strana tržišta s licencijskim ugovorima ili s izvozom i prodajom ekskluzivne tehnologije, barem ne u ranim fazama njezinog životnog ciklusa (šesta kolona). Za penetraciju poduzeća na strana tržišta na osnovi odstupanja tehnologije s vlastitom investicijom potrebna su četiri uvjeta, naime da se radi: (1) o novoj tehnologiji, (2) o tehnologiji, koja predstavlja radikalnan napredak, (3) o tehnologiji s ograničenom praksom transfera, (4) o partnerima s ograničenim poznavanjem transfere. Na drugoj strani trajno odupiranje ustupanju tehnologije s licencijskim ugovorom prouzrokuje to da poduzeće kasni s povoljnim i plodnim prilikama ili odgađa prodaju licence sve dok njegova tehnologija ne izgubi veliki dio vlastite komercijalne vrijednosti.

Konačno je za penetraciju poduzeća na strana tržišta značajna širina područja primjene tehnologije, koju ustupa poduzeće (osma kolona). Ako je šire područje primjene tehnologije, intenzivnije poduzeće penetrira na međunarodna tržišta s licencijskim ugovorom i sa zajedničkim ulaganjima. Šira primjena tehnologije zahtijeva za njenu potporu više pomoćnih tehnologija, više investicija i suočava poduzeće s područjima djelovanja, na kojima nema komparativnih prednosti. Kod šire primjene tehnologije ne radi se o "ili-ili" odlukama o pojedinim načinima, nego se radi o koekzistenciji organizacijskih oblika poslovanja u međunarodnom marketingu. Ford (1988: 93) u tu svrhu slikovito prikazuje primjer engleskog poduzeća za izradu automobilskih i svemirskih dijelova Lucas, koje je razvilo inačicu industrijske keramike, tako zvane Syalon, s nekim naročitim osobinama. Razvoj Syalona vršio se interno, na području vlastitih ekspertiza, ipak na druga tržišta poduzeće je ulazilo sa zajedničkim ulaganjima i s licencijskim ugovorima, s ciljem potpune primjene i ustupanja tehnologije.

Konstatirati možemo da u međunarodnom marketingu postoji nekoliko kanala transfera (stjecanja i ustupanja) tehnologije i s tim nekoliko načina penetracije poduzeća na strana tržišta. Općenito važi da se relativno starija tehnološka znanja transferiraju s licencijskim ugovorima i

suvremenija znanja putem zajedničkih ulaganja i vlastitih investicija. Tvrdnja može biti dvojben, jer je danas od bitnog značenja vremenska odgoda (broj godina) transfera određenoga tehnološkog postupka. Nameće se dvojba, je li transferirana tehnologija u određenom vremenskom razdoblju i u novim uvjetima, još uvijek nova i moderna. Jednaki zaključci vrijede i za druge kanale transfera tehnologije i na osnovi toga za penetraciju poduzeća na strana tržišta. Brojne studije u tom su smislu nejasne, jer se poduzeća, sa tehnološkog aspekta, u praksi sigurno suočavaju s teškoćama i na različite (prilično netransparentne) načine rješavaju probleme izgrađivanja politike penetracije na strana tržišta s konkretnim organizacijskim oblicima poslovanja u međunarodnom marketingu.

4. ULAGANJA U ISTRAŽIVANJA I RAZVOJ (R&D) TEHNOLOGIJE

Značajno mjesto u procesu penetracije poduzeća na strana tržišta imaju djelatnosti, kao što su istraživanja i razvoj tehnologije. Neki autori, između njih Chan i Hoy (1991: 341), navode, da su osobito zajednička ulaganja efikasan način generiranja činjenica eksternih ekonomija koje se odnose na razvoj i transfer tehnologije. U skladu s autorima, kineski primjeri potvrđuju da sve više prevladavaju zajednička ulaganja, u kojima je tehnologija važan sastavni dio partnerstva i u kojima postoji tehnološki jaz između partnera. Razlike u razvijenosti tehnologije nisu tako velike, da ne bi došlo do međusobne razmjene tehnoloških znanja. Primjeri slovenskih direktnih stranih investicija potvrđuju pretpostavku, da je transfer tehnologije bitan element zajedničkog partnerstva, ipak nastupaju, osim tehnologije u užem smislu riječi, i druga znanja, primjera radi organizacijska, financijska, marketinška znanja itd., koja inače predstavljaju tehnologiju u najširem smislu riječi. Berg i Friedman (1981: 293) su, u smislu uže definicije tehnologije, ustanovili za devetnaest industrijskih sektora u SAD, da zajednička ulaganja, u kojima je bitan element poslovanja tehnologija, partnerima smanjuju profitne stope. Međutim zajednička ulaganja u kojima prevladavaju marketing znanja i druga znanja i koja omogućavaju povećanje tržišne moći poduzeća, povećuju profitne stope. Očigledno je da se penetracija poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjima zasniva na komplementarnom karakteru uglavnom implicitnih tehnoloških,

organizacijskih, marketinških i drugih znanja. Što se tiče tehnološkog jaza između partnera, stručna literatura i poslovna praksa nisu u potpunosti jedinstveni. Mislimo, da je potrebno penetrirati na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjem na osnovi ravnopravnih odnosa u svakom konkretnom primjeru i u zavisnosti od relativnih prednosti i nedostataka, s kojima se suočava poduzeće.

U vezi s tehnologijom kao elementom penetracije poduzeća na strana tržišta, za poduzeće su značajna partnerstva koja su usmjerena u zajednička istraživanja i razvoj. Poduzeće, sa međunarodnog marketinškog aspekta, penetrira na strana tržišta s organizacijskim oblicima, koji se nalaze između internih (u poduzeću, filijale, sestrarska poduzeća) i eksternih (licencijski ugovori, ugovori o tehničkoj pomoći, R&D ugovori) istraživanja i razvoja tehnologije. Zajednička ulaganja su oblik angažiranja poduzeća, koji stoji između internih i eksternih načina istraživanja i razvoja tehnologije. Tapon (1989: 198) prikazuje karakteristike zajedničkih ulaganja kao "međunačina" u slučaju farmaceutske djelatnosti. Poduzeće može na tom području djelovanja ući u vertikalnu integraciju istraživanja i razvoja tehnologije (sa ostalim djelatnostima unutra poduzeća), koja omogućava poduzeću zadovoljavajuću kreativnu sredinu u prilično stabilnim prilikama na tržištu tehnologije. Druga ekstremna situacija predstavlja ugovorno istraživanje i razvoj tehnologije s nezavisnim laboratorijem u inozemstvu, koje može imati suprotnu negativnu činjenicu na vlastiti istraživački potencijal poduzeća, ipak istovremeno smanjuje nesigurnosti u vezi s osnovnim istraživanjima i razvojem. Međutim poduzeće ulazi u dugoročna zajednička ulaganja u istraživanja i razvoj tehnologije sa univerzitetnim laboratorijumima u inozemstvu, koja sintetiziraju pozitivne osobine spomenuta dva načina.

Veći troškovi tehnologije u nekim privrednim sektorima, kao što su npr. telekomunikacije, biogenetika itd. predstavljaju neke od objektivnih elemenata, koji pozitivno utječu na penetraciju poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim istraživanjima i razvojem. Veličina međunarodnih tržišta analognu pozitivno utječe na penetraciju poduzeća, jer veća tržišta omogućavaju raspodjelu većih troškova zajedničkih istraživanja i razvoja tehnologije i realizaciju većih profitnih stopa partnera. Hladik (1988: 196-198) navodi još neke od drugih karakteristika. Veći je tehničko-tehnološki

potencijal (raspoložljivost sa naučnicima, tehnologima, efikasnost obrazovanja, informacionog sistema itd.) zemlje uvoznice i izvoznice kapitala, veća je sklonost poduzeća ka zajedničkom razvijanju i istraživanjima tehnologije. Na drugoj strani poduzeće ne penetrira na strana tržišta sa zajedničkim investicijama u istraživanja i razvoj zbog problema, kao što su podjela vlasništva patentiranih i nepatentiranih znanja, koja su bila stečena u zajedničkom poduzeću, zbog rizika kontrole istraživačko-razvojnog procesa s gledišta partnera i zbog relativno visokog praga efikasnosti ekonomija opsega u istraživanjima i razvoju tehnologije, što prouzrokuje otpor partnera do slanja tehničkih kadrova u zajedničko poduzeće.

Unatoč tome u Sjedinjenim je Američkim Državama u djelatnostima istraživanja i razvoja tehnologije više od 20% zajedničkih ulaganja sa strancima (Hladić, 1988: 196). Najveću stopu koncentracije istraživačko-razvojnih zajedničkih ulaganja iskazao je sektor proizvodnje električnih i elektronskih strojeva i aparata. S gledišta uspješnosti cjelokupnog procesa zajedničkog partnerstva Kogut (1989: 193) zaključuje da su zajednička ulaganja u istraživanja i razvoj stabilnija u odnosu na zajednička ulaganja, koja se zasnivaju na drugim elementima poslovnog surađivanja.

5. ZAKLJUČAK

Konačno možemo reći da poduzeća penetriraju na strana tržišta s različitim i alternativnim organizacijskim oblicima poslovanja u međunarodnom marketingu. Zbog rastućeg značenja tehnologije i zbog nestabilnih prilika na međunarodnim tržištima, sve se više ističe zajedničko partnerstvo u razvoju i istraživanjima koja su povezana s tehnologijom. S međunarodnog marketinškog gledišta tehnologija sigurno određuje oblik penetracije poduzeća na strana tržišta. Možemo pretpostaviti da će se, zbog suvremene turbulentnosti međunarodne sredine - ekonomske, primjera radi konkurencije, promjene strukture proizvodnje, svjetske trgovine, cijena nafte, i političke, primjera radi integracija, terorizma itd., povećavati značajnost zajedničkih ulaganja u istraživanja i razvoj u odnosu na druge načine penetracije na strana tržišta, to je u odnosu na eksterne transfere tehnologije. Zajednička ulaganja u istraživanja i razvoj potrebno je, u širem kontekstu marketing politike, proučavati i osnivati

na osnovi veza drugim alternativnim načinima transfera tehnologije odnosno oblicima penetracije na međunarodna tržišta. Poduzeće mora u procesu penetracije na strana tržišta na osnovi istraživanja i razvoja uzeti u obzir činjenicu prelijevanja efekata, koji se zasnivaju na tehnologiji. U analizi prelijevanja efekata iz zajedničkog ulaganja u istraživanja i razvoj tehnologije, u druge organizacijske instrumente međunarodnog marketinga, potrebno je uzeti u obzir:

1. funkciju profita zajedničkog ulaganja u istraživanja i razvoj,
2. učinak djelatnosti zajedničkog ulaganja u istraživanja i razvoj na profitabilnost drugih organizacijskih instrumenata međunarodnog marketinga stranog poduzeća,
3. učinak djelatnosti zajedničkog ulaganja u istraživanja i razvoj na profitabilnost drugih organizacijskih instrumenata međunarodnog marketinga domaćeg poduzeća,
4. ograničenja profita stranog poduzeća, koja su određena sa sljedećom najprofitabilnijom alternativom penetraciji poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjem u istraživanja i razvoj,
5. ograničenja profita domaćeg poduzeća, koja su određena sa sljedećom najprofitabilnijom alternativom penetraciji poduzeća na strana tržišta sa zajedničkim ulaganjem u istraživanja i razvoj,
6. eksterna ograničenja, koja određuje zemlja uvoznica kapitala,
7. pogađačka dinamika između potencijalnih partnera.

Činjenica prelijevanja učinaka tehnologije nema utjecaj samo s gledišta pojedinačnog poduzeća, već moraju učinke tehnologije uzeti u obzir kako domaća, tako i strana poduzeća. Blomstroem (1983: 11) naime navodi za slučaj Mehike pozitivno prelijevanje tehnološke efikasnosti od stranih, ka domaćim poduzećima pomoću direktnih stranih investicija. Brojne praktične studije i analize navedenu su vezu, koju trebaju poduzeća uzeti u obzir u procesu penetracije na strana tržišta, i potvrdile.

LITERATURA

1. Adheghian, Parviz, "The Comparative Capital Intensities of Joint Venture and Local Firms in Iran", *Journal of Economic Development*, vol. 7, br. 2, 1982, str. 77-86.
2. Berg, V. Sanford and P. Friedman, "Impacts of Domestic Joint Ventures on Industrial Rates of Return: A Pooled Cross - Section Analysis, 1964-1975", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 63, br. 2, Cambridge, 1981, str. 293-298.
3. Blomstroem, Magnus, *Foreign Investment, Technical Efficiency and Structural Change*, Goeteborg Universitet, Goeteborg, 1983, 139 str.
4. Chan, Raissa and M. Hoy, "East-West Joint Ventures and Buyback Contracts", *Journal of International Economics*, vol. 30, br. 3-4, Ottawa, 1991, str. 331-343.
5. Cory, F. Peter, *Industrial Co-operation, Joint Ventures and the MNE in Yugoslavia. New Theories of the Multinational Enterprise*, Croom Helm Ltd., Beckenham, 1982, str. 133-171.
6. Ford, David, "Develop Your Technology Strategy", *Long Range Planning*, vol. 21, br. 5, Henley-on-Thames, 1988, str. 85-95.
7. Friedman, Philip, V. S. Berg and J. Duncan, "External vs. Internal Knowledge Acquisition: Joint Venture Activity and R&D Intensity", *Journal of Economics and Business*, vol. 31, br. 2, 1979, str. 103-110.
8. Harrigan, R. Kathryn, *Strategies for Joint Ventures*, Lexington Books, Lexington, 1985, 427 str.
9. Hladik, J. Karen, *R&D and International Joint Ventures. Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books, Lexington, 1988, str. 187-204.
10. Kogut, Bruce, "The Stability of Joint Ventures: Reciprocity and Competitive Rivalry", *The Journal of Industrial Economics*, vol. 38, br. 2, Oxford, 1989, str. 183-198.
11. Rojec, Matija, *Vlaganje tujega kapitala v jugoslovansko gospodarstvo - Analiza razvojnih učinkov*, Center za mednarodno sodelovanje in razvoj, Ljubljana, 1987, 188 str.
12. hortell, M. Stephen and J. E. Zajac, "Internal Corporate Joint Ventures: Development Processes and Performance Outcomes", *Strategic Management Journal*, vol. 9, br. 6, Chichester, 1988, str. 527-542.
13. Tapon, Francis, "A Transaction Costs Analysis of Innovations in the Organization of Pharmaceutical R&D", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 12, br. 2, 1989, str. 197-213.
14. White, Eduardo, *Channels and Modalities for the Transfer of Technology to Public Enterprises in Developing Countries*, ICPE, Ljubljana, 1983, 51 str.

Boris Šuštar, Ph. D.**TECHNOLOGICAL ELEMENTS OF PENETRATION
IN INTERNATIONAL MARKET CIRCUMSTANCES***Summary*

Technology and international marketing are interdependent and necessary factors of the business development of company. The companies, which actively focus on the international market, need to accept their own marketing decisions depending on the technology they dispose of. Technology and its changes strongly determine market policy and vice versa. The international market decisions are based on the technological solutions, which represent significant competition advantage or disadvantage of the company in the international surroundings. Without mutual technology and marketing connection, the companies cannot make consistent decisions on international marketing. This is of special importance for penetration of the company into international markets, which largely determines technology and, considering the state of technology, demands the application of specific organizational business operation forms in international marketing. It is the only way to achieve maximum engagement and profitability in international market circumstances.

Key words: technology, penetration, international market, competition advantage / disadvantage, engagement, profitability